

УДК 621.3

ГАЛЬКО Е. С., КЛЕПИКОВ В. Б., д-р техн. наук, проф.

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ
РЕКУПЕРАТИВНЫХ РЕЖИМОВ В ЭЛЕКТРОПРИВОДЕ
ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ С АД**

В ходе исследования была проведена проработка отдельных вопросов, связанных с созданием электромотобила на основе *ZAZlanos* отечественного производства на базе асинхронного электродвигателя с векторным управлением. Особенностью данного электромотобила является то, что ему присущи повышенные энергосберегающие качества за счет рекуперации энергии в тормозных режимах. После расчета параметров и выбора электродвигателя и источников электрической энергии, произведено математическое и компьютерное моделирование исследуемого электропривода. Получены переходные процессы при различных типовых режимах движения электромотобила: разгоне, установившемся движении и при динамических режимах рекуперативного торможения.

Целесообразность данного исследования обуславливается тем, что при рекуперативном торможении значительно повышаются энергосберегающие качества электромотобила, так как кинетическая энергия транспортного средства

не рассеивается в виде тепла, а идет на заряд его источников электрической энергии.

Проведенные теоретические исследования электромобиля на базе асинхронного привода с рекуперативным торможением могут быть приняты к рассмотрению для проектирования реальной модели рассмотренного транспортного средства.